過去に難聴を有したメニエール病症例[†]

斉藤 富康・時田 喬・牧 達夫*

1. はじめに

岐阜大学耳鼻咽喉科学教室ではメニエール病の背景を明らかにするために系統的な素因検索を行っている。メニエール病と診断した例に過去に難聴を有した症例が多い。

一方近時, Nadol (1975), Wolfson & Leiberman (1975), Schuknecht (1978) は若年性一側性高度感音難聴, 流行性耳下腺炎, 頭部外傷による delayed hydrops 症例を報告している。これらの症例では病歴よりメニエール病と鑑別することが可能であり, メニエール病と別に取り扱うこともできる。しかし, 軽度感音難聴, 軽度中耳炎を有した例においては, これを高度難聴例と同様に delayed hydrops の範疇に入れるか, メニエール病の局所素因と考えるか問題がある。そこで, delayed hydrops が疑われる例を含め, 過去に難聴を有したメニエール病症例について検討したので報告する。

2. 対 象

検査対象は昭和52年9月より昭和54年8月までに岐阜大学耳鼻咽喉科においてメニエール病と診断し, 一連の素因検査を行った83例である。診断基準は時田ら(1980)の報告によったが, 過去に高度難聴特に聾が存した場合メニエール病に入れるか否か問題であったが, 難聴のあるめまい発作の反覆より今回はメニエール病に入れた。一連の素因検査とは, (1)素因調査, (2)一般内科的・臨床検査室的検査, (3)負荷平衡機能検査である。このメニエール病83例中, 過去に難聴を有した症例は22例であった。病歴より分類すると, (1)高度な難聴を有したメニエール病3例, (2)中等度・軽度な難聴を有したメニエール病18例, (3)突発性難聴からメニエール病に移行したと考えられる症例1例であった。(3)については昭和54年9月以降に経験した3例も付け加えた。

なお, 過去の難聴とは突発性難聴から移行した症例を除いて, 全てめまい発症前1年以上難聴を自覚していた場合に限定した。過去の難聴の程度は問診より推定した。

3. 代表例及び検査結果

1) 高度な難聴を有したメニエール病

図1 症例1の初診時聴力検査成績

(症例1) 水○広○ 52歳 男 私鉄職員

診断 左メニエール病

現病歴 22歳時耳下腺炎に罹患し, それ以後左難聴・左耳鳴にきづく。左耳ではほとんど聞きとれなかった。めまいはなかった。37歳の夏, 瓦の葺替え作業中, 突然回転性めまいを来した。一日中続いた。以後頻回にめまい発作を繰り返した。めまい発作を繰り返す毎に, さらに左難聴が増悪した。保存的治療を受けたが良くなりず, 超音波手術を受けるため当科に入院した。

入院時所見

純音聴力検査 右耳正常 左耳全聾(図1)

平衡機能検査 フレンツェル眼鏡下で右向き眼振を18秒5打認めた。温度検査で左CP+右へのDPであった。

蝸電図検査 右耳-SP陰性 左耳反応認めず

グリセロールテスト 両耳共に陰性

この症例を含めて, 高度な難聴を有したメニエール病3例を表1にまとめた。

①難聴発症年齢または気づいた年齢は20歳前後であった。

②めまい発症までの期間は15年~25年前後であった。

③難聴の患側とメニエール病の患側は一致2例, 不一致1例であった。

④程度はほとんどきこえない2例, 全くきこえない1例であった。

⑤原因は耳下腺炎1例, 若年性一側性聾1例, 音響外傷性1例であった。

⑥めまい発症後の蝸牛症状の変動は全例に認めた。

⑦蝸電図検査は施行例2例で, 全て難聴患側で, 難聴が高度なため誘発反応を認めなかった。グリセロールテ

[†]Cases of Meniere's disease with a history of hearing loss

*Tomiyasu Saito, Takashi Tokita and Tatuo Maki.
岐阜大学耳鼻咽喉科学教室 (主任: 時田 喬教授)

図2 症例2の初診時聴力検査成績

図3 症例3の聴力検査成績

表1 高度な難聴を有したメニエール病(3例)

年 性 齢	め ま い 発 症 前 の 難 聴				め ま い 発 症 年 齢	初 回 め ま い 発 症 ま で の 期 間 (年)	メ ニ エ ール 病 患 側	めまい発症 後の蝸牛症 状の変動		めまい発症後の難聴		
	発 症 年 齢	患 側	程 度	原 因				難聴	耳鳴	初 診 時 度 (dB)	蝸 電 図	グ リ セ ロ ール
52♂	22	左	ほとんどきこえない	耳下腺炎	37	15	左	+	—	全聾	右左 —SP(—) 反応なし	右(—) 左(—)
36♂	17～18	右	全くきこえない	若年性 一側性聾	32	14～15	左	左+	左+	全聾	——	右(—) 左(—)
51♂	18	右	ほとんどきこえない	音響外傷性	43	25	右	+	+	66	右左 反応なし —SP(—)	右(—) 左(—)

ストは施行例3例で、全て難聴患側で陰性であった。

2) 中等度・軽度な難聴を有したメニエール病

(症例2) 竹○昌○ 41歳 女 主婦

診断 右メニエール病

現病歴 17歳何ら誘因なく右難聴にきづく。小声が聞きとれない程度で、変動はない。37歳のとき起床時回転性めまいを来した。めまいは30分間続き、右難聴が増強・右耳鳴が出現した。以後蝸牛症状の随伴しためまい発作を繰り返した。

初診時所見 純音聴力検査 右耳中等度水平型感音難聴 左耳低音障害型+高音急墜型感音難聴(図2)

平衡機能検査 フレンツェル眼鏡下に眼振を認めず。温度検査で右CPを認めた。

蝸電図検査 右耳反応認めず。左耳 broad APを認めた。

この症例を含めて、中等度・軽度な難聴を有したメニエール病18例を表2にまとめた。

①難聴発症年齢または気づいた年齢は20歳代6例,10歳代5例,30歳代4例が多かった。

②めまい発症までの期間は最短1年で、最長は42年にもおよぶ。概して10年以上が11例と多かった。

③難聴の患側とメニエール病の患側は一致12例、不一致3例、難聴が両側性でメニエール病は一側性である3例であった。

④程度は電話がききとりにくい8例、会話が不自由1例、小声がききとれない9例であった。

⑤原因は不明11例が多く、中耳炎3例、騒音性2例、音響外傷性1例、若年性一側性感音難聴1例であった。

⑥めまい発症後の蝸牛症状の変動は全例に認めた。

⑦蝸電図検査は、一側難聴7例に施行し、難聴患側で1例反応欠除し、反応を認めた6例中5例に-SP陽性であった。両側難聴は2例に施行し、一側のみ-SP陽性1例、一側のみ broad AP1例であった。グリセロールテストは一側難聴4例に施行し、難聴患側で2例が陽性であった。両側難聴は2例に施行し、ともに陰性であった。

3) 突発性難聴からメニエール病に移行したと考えられる症例

(症例3) 宗○文○子 27歳 女 主婦

診断 左メニエール病

現病歴 昭和54年7月末感冒に罹る。8月4日朝、家事中に左難聴・左耳鳴にきづく。その3時間後回転性めまいを来した。某耳鼻科にて聴力検査(図3)等を受け、突発性難聴と診断された。10日間めまいのために臥床していた。その後、左難聴は会話が可能までに改善した。12月29日起床時回転性めまいを来し、半日続いた。左耳鳴・左難聴が増強した。昭和55年1月7日当科初診。

初診時所見 純音聴力検査 右耳正常 左耳中等度水平型感音難聴(図3)

平衡機能検査 フレンツェル眼鏡下に右向き眼振を認めた。温度検査で左CP+右へのDPであった。

蝸電図検査 右耳-SP陰性。左耳反応認めず。

表2 中等度・軽度な難聴を有したメニエール病 (18例)

年 性 齢	め ま い 発 症 前 の 難 聴				め ま い 発 症 年 齢	初 回 め ま い 発 症 ま で の 期 間 (年)	メ ニ エ ー ル 病 患 側	めまい発症 後の蝸牛症 状の変動		初程 診 時 度 (dB)	めまい発症後の難聴	
	発 症 年 齢	患 側	程 度	原 因				難聴	耳鳴		蝸 電 図	グ リ セ ロ ー ル テ ス ト
58 男	53~54	左	電話がきき とりにくい	不明	57	3~4	左	+	-	56	-----	-----
52 男	37	左	電話がきき とりにくい	騒音性	51	14	左	+	+	48	-----	-----
43 男	38	左	電話がきき とりにくい	不明 (騒音性?)	40	2	左	+	+	50	-----	-----
47 女	31~32	右	電話がきき とりにくい	不明	46	14~15	右	+	+	50	右 SP(+) 左 SP(+)	右(+) 左(-)
49 女	25	左	電話がきき とりにくい	不明	48	23	左	+	+	53	右 SP(+) 左 SP(+)	-----
27 女	20	左	電話がきき とりにくい	不明	25	5	左	-	+	48	右 SP(+) 左 SP(+)	右(-) 左(+)
46 女	25	両側	電話がきき とりにくい	不明	46	21	右	+	+	右 28 左 13	-----	-----
58 女	27	左	電話がきき とりにくい	不明	56	29	左	+	+	13	右 SP(-) 左 SP(-)	右(-) 左(-)
70 男	21	左	会話が不自由	中耳炎	60	39	左	+	+	48	右 SP(+) 左 SP(+)	右(-) 左(-)
41 女	17	右	小声がきき とれない	不明	37	20	右	+	+	59	右 反応なし broad AP 左	-----
54 女	48	左	小声がきき とれない	不明	50	1	左	+	-	39	-----	-----
37 女	36	右	小声がきき とれない	不明	37	1	右	-	+	21	-----	-----
33 男	15~16	左	小声がきき とれない	不明	23	7~8	右	-	右+	右 10 左 10	-----	-----
40 女	17~18	左	小声がきき とれない	不明	37	19~20	右	右+	右+	右 6 左 11	-----	-----
34 男	11	両側	小声がきき とれない	中耳炎	34	23	左	+	-	右 9 左 14	右 SP(-) 左 broad AP	右(-) 左(-)
65 男	27	左	小声がきき とれない	音響外傷性	65	38	左	+	+	C5-dip	右 SP(+) 左 SP(+)	-----
59 女	17	両側	小声がきき とれない	中耳炎	59	42	右	+	+	右 13 左 18	右 SP(+) 左 SP(+)	右(-) 左(-)
19 女	小学生	右	小声がきき とれない	若年性一側性 感音難聴	18	6~11	左	-	左+	右 85 左 8	-----	-----

グリセロールテスト 両耳共に陰性。

この症例を含めて、突発性難聴からメニエール病に移行したと考えられる症例4例を表3にまとめた。

①難聴発症年齢は50歳代が2例にもみられた。

②メニエール病発症までの期間は3カ月から2年9カ月までで短い。

③突発性難聴の患側とメニエール病の患側は4例とも一致した。

④程度はほとんどきこえない2例、電話がききとりにくい1例、小声がききとれない1例だった。

⑤めまいを伴う突発性難聴が3例、めまいを伴わない突発性難聴が1例であった。

⑥めまい発症後の蝸牛症状の変動は全例に認めた。

⑦蝸電図検査は施行例3例で、難聴患側で1例に-SP陽性であった。グリセロールテストは施行例1例で陰性であった。

4. 総括

過去に難聴を有したメニエール病症例について検討し

た。対象は岐阜大耳鼻科の判定基準によりメニエール病と診断した25例である。病歴より3群に分類した。

(1) 高度な難聴を有したメニエール病は3例であった。めまい発症までは15年~25年であった。程度は高度2例、全聾1例であった。原因は耳下腺炎1例、若年性一側性聾1例、音響外傷性1例であった。めまい発症後の蝸牛症状の変動は全例に認めた。

(2) 中等度・軽度な難聴を有したメニエール病は18例であった。めまい発症までの期間は1年~42年であるが、10年以上が11例と概して長期間の症例が多かった。程度は中等度9例、軽度9例であった。原因は不明11例、中耳炎3例、騒音性2例、音響外傷性1例、若年性一側性感音難聴1例であった。めまい発症後の蝸牛症状の変動は全例に認めた。

(3) 突発性難聴からメニエール病に移行したと考えられる症例は4例であった。めまい発症までは3カ月~2年9カ月であった。程度は高度2例、中等度1例、軽度1例であった。めまいを伴う突発性難聴が3例、めまいを

表3 突発性難聴からメニエール病に移行したと考えられる症例（4例） 昭和54年9月以降の症例

年 性 齢	突 発 性 難 聴				メニエール病発症年齢	メニエール病発症までの期間	メニエール病患側	めまい発症後の蝸牛症 状の変動		メニエール病発症後の難聴		
	発症年齢	患側	程 度	めまいの随伴				難聴	耳鳴	(dB)	蝸電図	テスト セロール
51 男	51	左	電話がききとりにくい	+	51	3 ヶ月	左	+	—	56	——	——
※27 女	26	左	ほとんどきこえない	+	26	5 ヶ月	左	+	+	56	右左 —SP(—) 反応なし	右左 (—) (—)
※52 男	51	右	ほとんどきこえない	+	52	7 ヶ月	右	+	+	78	右左 —SP(—) 反応なし	——
※36 女	33	左	小声がききとれない	—	36	2年 9 ヶ月	左	—	+	26	右左 —SP(—) —SP(+)	——

伴わない突発性難聴が1例であった。めまい発症後の蝸牛症状の変動は全例に認めた。

5. 考 按

我々は従来よりメニエール病の素因について検索してきた。病歴より局所素因の調査を実施してみると、メニエール病83例中過去に難聴を有した症例が22例にもみられた。これはめまい発症前より内耳に何らかの脆弱性が存在していたことを示唆する。一方近時、高度難聴例に後年になりめまい発作をおこしてくる症例が報告されている。

Nadol (1975) は突発難聴に罹患後、1～68年してめまい発作をおこしてきた12症例を報告している。ある症例ではendolymphatic hydropsが病理学的に証明されている。Nadol はメニエール病の一病型と考えた。

Wolfson & Leiberman (1975) も一側性高度感音難聴症例に後年になりめまい発作を引きおこしてきた5症例を報告している。難聴発症時より高度難聴であり、まためまい発症年齢が若すぎることよりメニエール病と区別している。ウィルス性内耳炎のために一側性高度感音難聴をきたし、のちにendolymphatic hydropsに進行したもののだろうとしている。

Schuknecht (1978) はNadol, Wolfson et al. の症例及び追加症例を検討し、幼小児期の原因不明の高度感音難聴、流行性耳下腺炎、頭部外傷、インフルエンザ、髄膜炎による難聴罹患後、後年になりめまい発作を引きおこしてきた症例をdelayed hydropsと呼び、メニエール病と区別した。また難聴反対側を患耳とする症例をcontralateral delayed hydropsと呼んでいる。

亀井ら (1978) は若年性片側聾の30%に遅発性に反復性めまいを認めたと報告している。そして良聴耳を患側とする症例についてはメニエール病に入れながらも、その本態は、おそらくsubclinicalな内耳障害後遺症としての遅発性進行性内リンパ水腫であろうとしている。

喜多村ら (1980) は突発難聴、流行性耳下腺炎による

一側聾で、ある期間をおいてめまいを呈した症例を、聴覚障害を伴わない風疹、ハント症候群と比較して報告している。その病因として蝸牛障害が出現後の膜迷路の進行性病変、変性をあげている。

我々は岐阜大学の診断基準によりメニエール病と診断した症例のうち、過去に難聴を有した症例を病歴より分類し検討してみた。

1) 高度な難聴を有したメニエール病について

この群に属する症例はメニエール病に入れるか否か問題であったが、めまい発症後、聴力の変動を認めたのでメニエール病に入れた。しかし高度な難聴が原因となり、2次的にhydropsをおこしてきたと考えられるとき、メニエール病の範より除外し、delayed hydropsと考えるのが適当と思う。その病態としてはSchuknecht, Wolfson et al. のいうように、進行性内耳病変によって前庭導水管の狭窄や内リンパ嚢異常をおこし、内リンパ水腫を生じてくることが考えられる。治療としては内耳摘出術、超音波手術の適応になると考えられている(Nadol, Wolfson et al., Schuknecht)。なお、患側の一致しなかった若年性一側性聾の1症例についてはSchuknechtのいうcontralateral delayed hydropsが考えられた。

2) 中等度・軽度な難聴を有したメニエール病について

この群に属する症例は非常に多く、まためまい発症までの期間も長い症例が多い。このことは注目し値する。しかし過去の難聴の程度は軽く、その原因も明らかでないことが多い。我々は、このように難聴がめまい発症前に長期間存在するけれども、程度が軽いとき、これをメニエール病の素因と考えた。

3) 突発性難聴からメニエール病に移行したと考えられる症例について

この群の症例では突然に比較的高度な難聴を自覚し、一旦軽快したのち、めまい発作を来した。4症例中3例は難聴罹患時、聴力検査を施行し突発性難聴と診断され

ている。しかしメニエール病と診断されたためまい発症までの期間が短く、また突発性難聴発症時にめまいを伴う症例が多かった。このことはメニエール病の初回めまい発作と鑑別するのが困難であることを示めている。これらのことから推測すると、(i)突発性難聴からメニエール病に移行した、(ii)突発性難聴の結果 delayed hydrops をおこしてきた、(iii)初めからメニエール病であった、以上3つの場合が考えられた。これらを明確にするためにはさらに多数例について検討する必要がある。

6. 結 語

メニエール病の病歴をきいてみると過去に難聴を有した症例が多い。若年性一側性聾、流行性耳下腺炎による難聴頭部外傷による難聴、突発性難聴に罹患し、内耳に2次的に hydrops をおこしてくればメニエール病の範疇から除外されるべきかもしれない。しかし難聴の程度も軽く、原因も不明である症例を多く認めた。現段階では、これらの症例はメニエール病に入れるのが適当と考え、既存の難聴がメニエール病発症の局所素因を与えたものと考えた。

文 献

- 1) 亀井民雄, 他: 若年性片側性聾に遅発性に発症するめまいについて. 耳鼻臨床 71: 1245-1256, 1978.
- 2) 喜多村健, 他: 突発性難聴, 流行性耳下腺炎による急性感音難聴後の反復性めまい発作症例. 耳鼻臨床 73: 1082-1093, 1980.
- 3) Nadol, J. B., et al.: Vertigo of delayed onset after sudden deafness. Ann. Otol. 84: 841-846, 1975.
- 4) Schuknecht, H.F.: Delayed endolymphatic hydrops. Ann. Otol. 87: 743-748, 1978.
- 5) 時田喬, 他: メニエール病ならびに類似疾患の診断基準の検討. 耳鼻臨床 68: 857-866, 1975.
- 6) 時田喬, 他: メニエール病の臨床. 耳鼻臨床 73: 885-897, 1980.
- 7) Wolfson, R. J. and Leiberman, A.: Unilateral deafness with subsequent vertigo. Laryngoscope 85: 1762-1766, 1975.

Abstract

Meniere's disease (MD) with preexistent hearing

loss was studied. Twenty-five MD patients with a history of hearing loss were involved in the study. The patients were divided into three groups according to their clinical histories.

Results:

- 1) MD with severe preexistent hearing loss was seen in 3 patients. The onset of hearing loss was most frequently found to be when the patients were about twenty years old and the interval to the onset of vertigo and hearing loss ranged from about 15 to 25 years. The causes of hearing loss were juvenile unilateral total deafness (1), parotitis (1) and acoustic trauma (1). For this group, delayed hydrops was suspected.
- 2) MD with moderate to slight hearing loss which preexisted was found in as many as 18 cases. The onset of hearing loss was frequent in the second to fourth decades of life and the interval between the onset of vertigo and hearing loss varied widely, i.e. from 1 year to 42 years. The causes of hearing loss were unknown (11), otitis media (3), noise (2), acoustic trauma (1) and juvenile unilateral perceptive hearing loss (1). For this group, delayed hydrops could not be assumed but a little evidence available at this moment seems to suggest that a predisposition to MD had been created by hearing loss.
- 3) Four cases were considered to represent a shift from sudden deafness (SD) to MD. Three of them were accompanied by vertigo and the remaining one was not. Hearing loss appeared at comparatively advanced ages. The interval between the onset of hearing loss and that of MD was short, ranging from 3 to 33 months. For this third group, the following 3 situations could be suggested: (1) SD shifted to MD, (2) SD had caused delayed hydrops and (3) MD from the beginning.